

# st-computer

## ATARI-COMPUTING HEUTE

Januar 2004

Heft 01-2004



### NEUE SOFTWARE

Unverhofft kommt oft: Die HD-Recording-Software AudioTracker liegt in der Version 2.0 vor. Wir sehen uns das professionelle Programm ab **Seite 06** an.

### KURZTESTS

Nach wie vor gibt es interessante Atari-Software. Einen schnellen Überblick erlangen Sie durch unsere Kurztests ab **Seite 10**.

### ATARI AUF DEM PALM

Durch den Atari-Emulator CaSTaway gelangen ST-Spiele nun auch auf Handhelds mit Palm OS. Eine Vorstellung finden Sie ab **Seite 14**.

### Der Atari lebt trotzdem weiter!

1986, als die erste st-computer erschien, hatte sich bereits so etwas wie ein Softwaremarkt für den Atari ST entwickelt. Besonders Entwicklungssysteme erschienen zahlreich, was sich auch im Magazin niederschlug. Viele Grundlagenartikel und Listings führten Programmierneulinge in den ST ein. Obwohl C schon immer als Hauptsprache des ST galt, war man damals weniger festgelegt, und so erschienen Artikel zu Logo, Lisp, Pascal, Prolog, ST-Basic und einigen anderen Programmiersprachen. Atari brachte den „Schuhkarton“ SH204 heraus und führte den Blitter vor.

Die beiden Folgejahre bedeuteten für die st-computer den Schritt zu mehr Professionalität. Die Heftbindung wurde auf Klebebindung umgestellt und mehr Anwendungen getestet, darunter der Tempest Editor und erste PC-Emulatoren. 1988 lebten die Redakteure ihren Hang zu Textwüsten mit gelegentlichen technischen Zeichnungen aus – ein sehr anspruchsvoller Jahrgang (ebenso wie 1989), obwohl in diesem Jahr die „Real Life“-Titelbilder mehr und mehr durch Zeichnungen ersetzt wurden.

1990 erschienen dann die wichtigsten Hardware-Erweiterungen: 16-MHz-Be-



**Symptomatisch:** Seit mindestens fünf Jahren steht dieser Atari-Laden leer – viel konnte man in der Zeit nicht abmontieren (Ort: Wandsbeker Chaussee, Hamburg).

schleuniger und die Auflösungs-Erweiterung „Overscan“. Gleichzeitig überholte Vortex aus dem Stand mit dem „ATonce“ den Platzhirschen „AT-Speed“. Gegen Ende des Jahres bringt Atari endlich den TT – mit 32 MHz und neuem Desktop brachte dieser Harald Egel zum Philosophieren über den Doppel-T als neuen hellen Stern. Ein Jahr später sorgte NVDI

per Software für mehr Geschwindigkeit. Programme wie das auch heute noch beeindruckende „SciGraph“ konnten eine solche Unterstützung gut gebrauchen.

1992 wurde die st-computer bunter: Der Falcon und diverse Grafikkarten sorgten für mehr Farbe auf dem Schirm. Weniger bunt war Tempus Word 2.0, das nach einiger Wartezeit erscheint. Die

### INHALT

Neues aus der Atari-Welt:	Seite 01
Editorial:	Seite 03
Vor zehn Jahren:	Seite 03
Impressum:	Seite 03
Leserpost:	Seite 04
Atari uptodate:	Seite 05
AudioTracker	Seite 06

### stc 01-2004

Atari-Shop:	Seite 08
Atari-Kurztests:	Seite 10
OT/OB-Library:	Seite 11
Ataquarium:	Seite 12
Emulation-Corner:	Seite 14
Entertainment:	Seite 16

### ATARI-LINKS DES MONATS:

<http://www.st-computer.net/>  
<http://www.myatari.net/>  
<http://www.dhs.nu/>  
<http://www.gemcandy.org/>  
<http://www.logivalue.com/Atari/>  
<http://www.ataritoday.com/>  
<http://tamw.atari-users.net/hyart.htm>



Farbigkeit wirkte sich auf das Jahr 1993 aus: Programme bekamen Farb-Icons verpasst (ECopy, Harlekin 3) oder sind exklusiv für den Falcon gedacht (Overlay, DigiTape). Der Eagle wurde als erster Atari-Clone angekündigt, Atari ließ den Mega STE und den TT langsam auslaufen. Erste Gerüchte über den Jaguar kamen auf. Mitte '94 wurde die Spielkonsole dann getestet, und die st-computer war wohl das einzige Magazin, das „Crescent Galaxy“ etwas abgewinnen konnte. Im Musik-Bereich wurden klassische MIDI-isten (Machina Musica) genau so bedient wie Chipmusiker (Musicmon 2.0) und Falcon-Besitzer (FDrum). Dank einer Unterschriftenaktion schaffte es die stc mit einem Falcon in den „WDR-Computerclub“.

Die Jahre 1995 bis 1996 stehen im Zeichen der MagiCMac-Hysterie. Von der Integration des Mac, zur Umbenennung und dann wieder die Rückkehr zum reinen Atari-Magazin: Die Qualität ließ

kurzfristig nach, der Ton wurde negativer. Mit dem Verlagswechsel wurde die st-computer positiver. Programmierkurse waren in den Folgejahren Mangelware, es dominierte ein frischer Themen-Mix mit kürzeren Artikeln. Ende 1997 kam der Milan I, zwei Jahre später wurde der Milan II angekündigt - und der Eclipse-PCI-Adapter für den Falcon.

Im Februar 2000 wechselte der Chefredakteur, und das Layout wurde radikal geändert. Das Redaktionsteam wurde fast komplett neu, außerdem wurde für jede Ausgabe ein Schwerpunktthema eingeführt. 2001 folgte nochmals ein neues Layout mit „stylistischen“ Schmuckgrafiken. Die Tempest-Karte, die CT60 und der Coldfire waren Gegenstand des „Projekts Hoffnung“.

2002 versiegte der Software-Nachschub deutlich, Neuerscheinungen gab es nur noch selten. Trotzdem gelingt es dem engagierten Team immer wieder, eine umfassende Berichterstattung zum

Atari zu liefern. Im Jahr 2003 muss auf die Bedingungen des Marktes endgültig reagiert werden: Unter Federführung des IDG-Verlags erschien über sechs Monate eine 16seitige Zusatzzeitschrift zur PC-Welt. Sogar neue und unerwartete Software gab es: Tempus-Word schaffte es zur Version 5, der HD-Recorder AudioTracker liegt ganz aktuell in der Version 2.0 vor (siehe Test in dieser Ausgabe).

Die Atari-Berichterstattung ist mit der letzten st-computer aber nicht eingestellt. Im Internet findet sich das monatlich erscheinende Online-Magazin „MyAtari“, das ein ähnlich breites Themenspektrum wie die st-computer. Aktuelle Atari-Nachrichten gibt es weiter auf unserer Webseite „www.st-computer.net“.

Wir bedanken uns bei allen Lesern für die jahrelange Treu und hoffen, dass die Atari-Szene durch neue Hardware- und Softwareprojekte wieder mehr Aufwind gewinnt. **mj**

#### Radio „made on Falcon“



Der Hannoveraner Radiosender „Radio Flora“ sendet jeden dritten Mittwoch im Monat um 13 Uhr die Sendung

„Wipe Out“. Das Besondere: Die Sendung wird komplett auf dem Atari Falcon erstellt. Benutzt wird die Software „AudioTracker“ in der Version 2.0. Erst die fertigen Aufnahmen werden dann mittels einer SCSI-Festplatte auf einen PC übertragen und dort auf CD gebrannt.

Wipe Out kann jeweils zu dem angegebenen Termin im Großraum Hannover auf Lokalradio Flora (106.5 MHz) empfangen werden. Alternativ steht auch ein Stream im Internet bereit.

[www.radioflora.de](http://www.radioflora.de)

#### Mehr Freeware für den Atari

Der belgische Entwickler Frank Schoonjans hat zwei seiner einstmals kommerziellen Programme als Freeware für alle Atari-Benutzer zur Verfügung gestellt.

Deutschen Anwendern wird vielleicht noch die sehr gute Tabellenkalkulation „3D-Calc“ in guter Erinnerung sein, die neben vielfältigen Rechenfunktionen eine 3D-Ausgaben der Daten sowie eine Importfunktion von Lotus-Dateien bietet. „Tracked“ ist hingegen eine Sammlung von Disk-Utilities, darunter ein Backup- sowie ein Restore-Programm.

[atari.wwwaxs.com](http://atari.wwwaxs.com)

#### GamePlan No. 2

Nach dem Erfolg von „GamePlan: Spielkonsolen und Heim-Computer“ folgt im November das zweite Werk aus dem Hause Gameplan: „JOYSTICKS, eine illustrierte Geschichte der Game-Controller“. In Zusammenarbeit mit Take 2 präsentieren Winnie Forster und Stephan Freundorfer das Nachschlagewerk für alle Spielefans: Joysticks zeigt die besten und die coolsten, die skurrilsten und gewagtesten Controller aus 30 Jahren Computer- und Videospielgeschichte. Vom klassischen Atari-Stick über die handlichen Pads bis zu den optischen Präzisionsgeräten der Ego-Shooter-Gegenwart.

[www.gameplan.de/gameplan\\_02/](http://www.gameplan.de/gameplan_02/)

#### Tempus-Word NG 5.15

Das Textverarbeitungsprogramm „Tempus-Word NG“ liegt ab sofort in der Version 5.15 vor. Details zu dem Update sind bisher nicht bekannt. Update-Dateien für Atari und Windows liegen auf der Webseite des Tempus-Teams zum Download bereit.

Ebenfalls neu ist ein Referenzhandbuch und eine Tastaturübersicht zu Tempus-Word NG.

[www.tempus-word.de](http://www.tempus-word.de)

#### Calamus SL R2

Für das professionelle Publishing-Programm Calamus SL2003 liegt ab sofort das erste Service-Pack mit der Release-Nummer R2 vor. Das für SL2003-User kostenfreie Fresh-Up-Release R2 enthält neben Neuerungen auch einige wichtige Bugfixes, unter anderem ist der Fehler „Unautorisierte Modifikation“ behoben. Auch für viele wichtige Calamus-Module gab es in den letzten Wochen zahlreiche Aktualisierungen, ein Besuch auf der Webseite von invers Software lohnt sich.

[www.calamus.net](http://www.calamus.net)



## ENDLICH 18!

Niemand geht so ganz ...

Aus der Feder von Matthias Jaap



Da hat es die st-computer doch noch geschafft: Mit dieser Ausgabe wird Ihr Atari-Magazin 18 Jahre alt. Viel Gelegenheit, die neugewonnene Volljährigkeit auszukosten, gibt es zwar nicht, aber zumindest einen runden Abschluss.

Es gibt viele Leser, die tatsächlich schon lange in der Atari-Welt dabei sind (wenn auch nicht immer gleich 18 Jahre), und warum sollten diejenigen, die mit ihrer Software zufrieden sind, jetzt auf PC oder

Mac wechseln? Die nicht wegzudiskutierenden Mängel der TOS-/MagiC-Plattform einmal beiseite gelassen, gibt es auch heute noch Vorteile:

- leistungsfähige Texteditoren und Textverarbeitungsprogramme, die einfach nur ihre Arbeit erledigen und den Anwender nicht mit Assistenten und dauernden Abstürzen (MS-Word für OS X) belasten,
- MIDI-Software, die noch übersichtlich ist und das Musizieren erleichtert und nicht erschwert,
- einen Webbrowser (HighWire), an dem auch noch Normalsterbliche Funktionen hinzufügen und verändern können,
- ein engagiertes Hardware-Team, das trotz geringer Marktchancen weiter an ihrem ColdFire-Clone bastelt – einfach aus Enthusiasmus. und weil dieser Computer einzigartig sein wird,

Zudem gibt es noch diese überraschenden Updates, mit denen niemand rechnet. Da wird nach 15 Jahren (!) eine neue Version des Synthesizer-Editors GenEdit veröffentlicht, und plötzlich taucht eine neue AudioTracker-Version auf. Genauso wird es vermutlich auch noch einige Zeit weitergehen. Eine kontinuierliche Weiterentwicklung wird es nur bei den wenigsten Programmen geben (Calamus SL, Tempus-Word NG), aber einige Programmierer schauen in jeder freien Minute über den Sourcecode ihrer Programme und bringen dann eine neue Version heraus.

Da dies die letzte Ausgabe der st-computer ist, bleibt noch, sie weiterzuverweisen. Erstklassige Atari-Berichte finden Sie bei unseren Kollegen von der MyAtari unter [www.myatari.net](http://www.myatari.net). Die aktuellen Atari-News und auch die Uptodate-Liste mit 3.000 Einträgen gibt es auch weiterhin unter [st-computer.net](http://st-computer.net).

Als Letztes bleibt uns noch, ein dickes Dankeschön an das Team von IDG auszusprechen, die die Atari-Welt in der PC-Welt nochmals für sechs schöne Monate auferstehen ließ.

Ihr Matthias Jaap

Chefredakteur st-computer

## VOR 10 JAHREN

Die st-computer im Rückblick

Januar 1994



st-computer 01-1994

Das Internet steckte Anfang 1994 noch in seinen allerersten Kinderschuhen. Die st-computer vom Januar 1994 widmete sich daher ganz der herkömmlichen DfÜ und stellte Terminalprogramme und Modems vor. Letztere waren weit von heutigen Standards entfernt: Mit 19.200 Baud wählte man sich schon im Geschwindigkeitsrausch. Zukunftsweisend war ein anderer Test: Hinter der Bezeichnung „MagiX“ verbarg sich die erste Version des heutigen Multitasking-Standards: „MagiC“ war geboren. tr

## IMPRESSUM

Das ist die st-computer im januar 2004

**Chefredakteur:** Mattias Jaap  
(V.i.S.d.P., [mjaap@atariuptodate.de](mailto:mjaap@atariuptodate.de))

**Stellvertretender Chefredakteur:**  
Thomas Raukamp

**Redaktion:**  
Matthias Alles, Thomas Götsch, Rainer Wolff

**Freie Mitarbeiter dieser Ausgabe:**  
Nico Barbat, Gunther Beninde, Kassian A. Goukassian,  
Olaf Schulze, Donatus v. Renthe gen. Fink

**Redaktion:**  
st-computer  
thomas raukamp communications  
Ohldörp 2  
D-24783 Osterrönfeld  
Fon 0 43 31-84 99 86  
[info@st-computer.net](mailto:info@st-computer.net)  
[www.st-computer.net](http://www.st-computer.net)

**Atari-Hotline:**  
Fon 0 43 31-84 99 86  
Montag bis Donnerstag 15 bis 17 Uhr  
Freitag 10 bis 12 Uhr

**Verlag:**  
IDG Magazine Verlag GmbH  
Leopoldstraße 252b  
D-80807 München  
Fon 089-36086-222  
Fax 089-36086-495  
[www.idgnetworks.de](http://www.idgnetworks.de)

**Abonnement-Betreuung:**  
PC-WELT Abobetreuung, Tel. 0 71 32-9 59 52 41  
[krautmann@dsb.net](mailto:krautmann@dsb.net)

**Anzeigen-Leitung:**  
Reinhard Baum  
Fon 089-36086-516  
[rbaum@pcwelt.de](mailto:rbaum@pcwelt.de)

**Anzeigenpreisliste:** nach Preisliste II, gültig ab 12-2002

**Layout:** Thomas Raukamp  
**Layoutsystem:**  
Adobe InDesign 2.0 auf Apple Power Macintosh G4

**Bezugsmöglichkeiten:** per Abonnement

**Erscheinungsweise:**  
11 Ausgaben im Jahr, Doppelausgabe Juli/August

**Manuskripteinsendung:**  
Manuskripte jeder Art werden jederzeit gern entgegen-  
genommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein.  
Mit der Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung  
zum Abdruck des Manuskripts auf Datenträgern der  
Fa. IDG Magazine Verlag GmbH. Honorare nach Ver-  
einbarung oder AGBs. Für unverlangt eingesandte  
Manuskripte und Fotos übernimmt der Verlag keine  
Haftung.

**Urheberrecht:**  
Alle auf Datenträgern der Firma IDG Magazine Verlag  
GmbH veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich  
geschützt. Reproduktionen jeglicher Art sind nur mit  
schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet.

**Veröffentlichungen:**  
Sämtliche Veröffentlichungen in dieser Fachzeitschrift  
erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen  
Patentschutzes. Warennamen werden ohne Gewähr-  
leistung einer freien Verwendung benutzt.

**Haftungsausschluss:**  
Für Fehler in Text, Schaltbildern, Aufbauski-  
zen etc., die zum Nichtfunktionieren oder eventuellen Schäden  
von Bauelementen führen, wird keine Haftung über-  
nommen.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht  
unbedingt die Meinung der Redaktion oder des Verlags  
wieder.

© Copyright 2003 by IDG Magazine Verlag GmbH



## Atari-Läden in Hamburg

**Wohin, wenn der alte Atari seine Macken zeigt? Die Standard-Antwort lautet heute fast „Wegschmeissen und bei eBay einen neuen kaufen“.**



**Nicht schön, aber selten:** Bei „Betz Computer“ in Hamburg wird in der Verwaltung nach wie vor ein Atari Mega STE eingesetzt. Auch sonst ist noch Atari-Fachwissen vorhanden.

### ATARI AN DER WATERKANT

Fachwissen aus dem Hinterzimmer

Dabei stecken in vielen Ataris Erweiterungen und Modifikationen, die ihn zum Unikat machen. Schon deshalb ist es besser, einen Fachhändler aufzusuchen. Der klassische PC-Handel fällt natürlich flach und ist selbst beim RAM-Kauf kaum zu gebrauchen. In Hamburg gibt es jedoch gleich zwei Händler, die zwar schon lange nicht mehr Atari als ihr Kerngeschäft sehen, aber dennoch aus alter Verbundenheit ein offenes Ohr für Atari-User haben.

#### Atari-Fachmarkt Peter Denk

Peter Denk ist vielen noch bekannt von Atari-Messen. Dort reiste er meist mit einem ganzen Regal voller ST-Gebrauchtssoftware an. Gebrauchte Hardware, Software und Bücher gibt es auch im Atari-Fachmarkt in Hamburg in rauen Mengen. So gibt es einen 1040 ST mit 1 MB ab 50 Euro, aber auch Einzelteile wie Netzteile, TOS-2.06-EPROMs oder 68000-CPU's gibt es im Laden.

Allerdings will so viel Vielfalt auch bezahlt werden, und in Web-Foren tummelt sich so mancher, der den Laden als „Wucher-Laden“ bezeichnet. Der Atari gilt aber mittlerweile als Liebhaber-Stück, und ähnliche Läden für andere Computer verlangen ähnlich hohe Preise. Im Gegensatz zu eBay sind Reklamationen

einfacher möglich, und es steht auch ein Ansprechpartner zur Verfügung. Die gelieferte Ware ist meistens in hervorragendem Zustand. Hardware wird stets geprüft, Software wird komplett mit Handbüchern etc. ausgeliefert. Das Angebot ist zudem höher als bei den Auktionen – selbst, wer noch in LOGO programmieren möchte, findet etwas. Nostalgiker finden dort auch viele Ausgaben der Atari-Zeitschriften st-computer und Atari-Inside. Ein Versand der Artikel ist möglich und den Web-Shop gibt es lobenswerterweise auch in einer Atari-freundlichen Version.

Neben dem Verkauf gibt es eine kleine Werkstatt, die den Einbau von Festplatten, das Nachrüsten von TOS 2.06 und einiges weitere übernimmt. Mittlerweile scheint der Schwerpunkt des Geschäftes beim Versand von Tintenpatronen zu liegen.

Wer aufmerksam die Atari-Angebote bei eBay durchgeht, der findet auch hier Angebote aus Peter Denks Lager. Besonders MIDI-Anwender können sich über Schnäppchen (Cubase Audio Falcon für 99 Euro!) freuen.

#### Betz Computer

Sven Betz und sein Laden sind schon seit den Anfangstagen des ST dabei. Betz Computer widmet sich hauptsächlich den PCs und Macs, aber das Atari-Wissen ist noch vorhanden. Svem Betz verwendet

im Laden auch selbst noch einen Mega STE.

Software-Programme gibt es bei Betz Computer kaum, Kabel und Zubehör ist hier häufiger zu finden.

Früher veröffentlichte Sven Betz sogar ein eigenes kleines Fanzine. Neben der aktuellen Preisliste enthielt das komplett auf dem Atari erstellte Magazin auch persönliche Meinungen zu den Vorgängen auf dem Atari-Markt. Legendär ist besonders die „Fehde“ mit der st-computer. Zitat:

*„Ich kann ihn einfach nicht verstehen. Wieso macht es dem Egel (damaliger Chefredakteur der st-computer, die Red.) so viel Spaß, Atari-User mit seinen düsteren Ausverkaufsmeldungen zu verunsichern?“*

Damals wurde eine wahre Hysterie rund um MagiCMac inszeniert und die st-computer sollte in „Open Systems“ umgetauft werden. Die damalige Redaktion ließ dann in Messeberichten den Auftritt von Betz Computer gerne aus, obwohl er einige Mal das Musizieren per MIDI vorführte – live und in Farbe mit einer kompletten Band-Ausrüstung. Sticheleien in Richtung Windows und OS/2 komplettierten das kleine Magazin.

Die Stärken von Betz Computer liegen in der Fachwerkstatt. Diese sieht zwar sehr chaotisch aus, aber Joachim Lühr repariert dort die verschiedensten Computer. Er kennt sich sehr gut mit dem Atari aus; nur wenn keine Ersatzteile aufzutreiben sind, ist auch er machtlos.

#### Reparaturhinweise

Passende Ersatzteile für die STs haben die Händler selten in großen Stückzahlen parat. Es kann also durchaus sein, dass nicht das Fachwissen eine Reparatur verhindert, sondern der fehlende Baustein. **mj**

#### Betz Computer

Gärtnerstr. 80  
20253 Hamburg  
Tel.: 040-40 20 14, 4 90 88 59

#### Atari-Fachmarkt Peter Denk

Sandkamp 19a  
22111 Hamburg-Horn  
Telefon: 040-651 88 78  
www.atari-fachmarkt.de



# Atari uptodate 01-2004

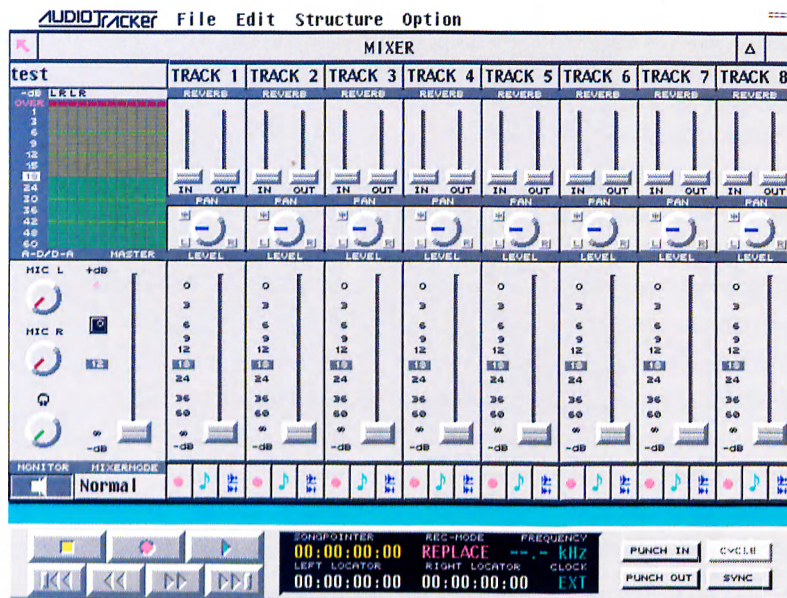
Applikation	Version	Neue Version?	Hardware	Beschreibung	Webseite
ACE MIDI	1.06	nein	Falcon	Software-Synthesizer	<a href="http://nb.atari.org/">http://nb.atari.org/</a>
ACE Tracker	0.991	nein	Falcon	Tracker	<a href="http://nb.atari.org/">http://nb.atari.org/</a>
ACSpro	3.0.08	ja	alle	Entwicklungstool	<a href="http://acspro.atari.org/">http://acspro.atari.org/</a>
aFTP	1.55b	nein	alle	FTP-Client	<a href="http://atack.maiva.cz/">http://atack.maiva.cz/</a>
Agnus	1.43	nein	alle	Entwicklungstool	<a href="http://home.t-online.de/home/hemsen/">http://home.t-online.de/home/hemsen/</a>
aMail	1.27b	nein	alle	E-Mail-Client	<a href="http://atack.maiva.cz/">http://atack.maiva.cz/</a>
Aniplayer	2.21c	nein	alle	Multimedia-Player	<a href="http://www.omnis.ch/jf/aniplayer.shtml">http://www.omnis.ch/jf/aniplayer.shtml</a>
Apache	1.3.14	nein	MiNT	Webserver	<a href="http://www.freemint.de/">http://www.freemint.de/</a>
ArcView	0.83	ja	alle	Packer-Shell	<a href="http://home.tiscalinet.ch/donze/">http://home.tiscalinet.ch/donze/</a>
Arthur XP	2.06	nein	MagiC 3.x/N.AES 2.0	Übersetzungstool	<a href="http://www.rgsoft.com/">http://www.rgsoft.com/</a>
AtariCQ	0.159	nein	alle	ICQ-Client	<a href="http://gokmase.atari.org/">http://gokmase.atari.org/</a>
AtariIRC	1.28	nein	alle	IRC-Client	<a href="http://www.bright.net/~atari/">http://www.bright.net/~atari/</a>
AudioTracker	2.0	ja	alle	HD-Recording	—
BASTARD	4.0	nein	alle	Entwicklungstool	<a href="http://www.run-software.de/">http://www.run-software.de/</a>
BoxKite	2.31d	nein	alle	Dateiauswahlbox	<a href="http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/">http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/</a>
Calamus	SL 2003 R2	ja	alle	DTP	<a href="http://www.calamus.net">http://www.calamus.net</a>
CAT	5.31	nein	alle	MAUS-Point-Tool	<a href="http://www.dimitri-junker.de/software/cat/">http://www.dimitri-junker.de/software/cat/</a>
CD-Writer Suite	3.3a	nein	alle	CD-Brenner	<a href="http://www.cyberus.ca/~anodyne/">http://www.cyberus.ca/~anodyne/</a>
Chrysalis	1.3b	nein	alle	Geschichtsdatenbank	<a href="http://www.ppp-software.de/">http://www.ppp-software.de/</a>
CoMa	5.3.2	nein	alle	Fax & Anrufbeantworter	<a href="http://hartmann-b.de/">http://hartmann-b.de/</a>
Crésus	Beta 5	nein	alle	Kontenmanager	<a href="http://membres.lycos.fr/nef/">http://membres.lycos.fr/nef/</a>
Diamond Edge	2.54	ja	alle	Festplatten-Tool	<a href="http://www.anodynesoftware.com/edge/main.htm">http://www.anodynesoftware.com/edge/main.htm</a>
D***/SDL	0.31	nein	MiNT	D***-Portierung	<a href="http://membres.lycos.fr/pmandin/">http://membres.lycos.fr/pmandin/</a>
Diskus	3.9	nein	alle	Festplatten-Tool	<a href="http://www.seimel.de/diskus_german.html">http://www.seimel.de/diskus_german.html</a>
EasyMiNT	1.5	nein	MiNT	MiNT-Distribution	<a href="http://atari.st-katharina-apotheke.de/">http://atari.st-katharina-apotheke.de/</a>
Emailer	2.3h	nein	MagiC/N.AES	E-Mail-Client	<a href="http://www.application-systems.de/">http://www.application-systems.de/</a>
EmuTOS	0.7	nein	alle	freier TOS-Ersatz	<a href="http://emutos.sourceforge.net/">http://emutos.sourceforge.net/</a>
En Vogue	1.06	nein	alle	Internet-Tool	<a href="http://www.mypenguin.de/prg/">http://www.mypenguin.de/prg/</a>
ergo!pro	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	<a href="http://www.run-software.de/">http://www.run-software.de/</a>
Eureka	3.11	ja	alle	Funktionsplotter	<a href="http://eureka.atari.org/">http://eureka.atari.org/</a>
Express	1.3	ja	alle	Paket-Ausföhrhilfe	<a href="http://www.ppp-software.de/">http://www.ppp-software.de/</a>
faceVALUE	3.2PL5b	nein	alle	Entwicklungstool	<a href="http://www.run-software.de/">http://www.run-software.de/</a>
FalcAmp	1.09	nein	Falcon	MP3-Player	<a href="http://falcamp.atari.org/">http://falcamp.atari.org/</a>
Find It	2.06	nein	alle	Such-Werkzeug	<a href="http://ers.free.fr/find_ite.html">http://ers.free.fr/find_ite.html</a>
FirstMillion Euro	5.0	nein	alle	Fakturierung	<a href="http://fartmann-b.de/">http://fartmann-b.de/</a>
FreeMiNT	1.15.12b	nein	alle	Betriebssystem	<a href="http://www.cs.uni-magdeburg.de/~fnaumann/">http://www.cs.uni-magdeburg.de/~fnaumann/</a>
FunMedia	23.11.2001	nein	alle	Videoschnitt & EBV	<a href="http://members.tripod.de/funmedia/">http://members.tripod.de/funmedia/</a>
Gaston	1.1	nein	alle	Haushalts-Datenbank	<a href="http://www.ppp-software.de/">http://www.ppp-software.de/</a>
GEMGraph	2.20	nein	alle	Tabellenpräsentation	<a href="http://perso.club-internet.fr/letirant/index_e.html">http://perso.club-internet.fr/letirant/index_e.html</a>
Gnu C/C++	3.33	nein	alle	Programmier Sprache	<a href="http://membres.lycos.fr/pmandin/index_e.html">http://membres.lycos.fr/pmandin/index_e.html</a>
HD-Driver	8.1	nein	alle	Treiber	<a href="http://www.seimel.de/atari_german.html/">http://www.seimel.de/atari_german.html/</a>
HighWire	0.1.5	nein	Multitasking	HTML-Viewer	<a href="http://highwire.atari-users.net/">http://highwire.atari-users.net/</a>
HomePage Penguin	3.05	nein	alle	HTML-Designer	<a href="http://www.st-computer.net/">http://www.st-computer.net/</a>
Hyp View	0.31	ja	alle	ST-Guide-Ersatz	<a href="http://home.tiscalinet.ch/donze/preview/index.html">http://home.tiscalinet.ch/donze/preview/index.html</a>
Icon Extract	1.4	ja	alle	Piktogramm-Konverter	<a href="http://perso.club-internet.fr/lafabrie/">http://perso.club-internet.fr/lafabrie/</a>
jinnee	2.5	nein	alle	Desktop	<a href="http://www.mani.de/programs/">http://www.mani.de/programs/</a>
jaNE	2.11	nein	alle	Texteditor	<a href="http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/">http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/</a>
joe	1.48	nein	alle	HTML-Designer	<a href="http://raja.atari.org/">http://raja.atari.org/</a>
Keytab	10	nein	alle	Systemerweiterung	<a href="http://acspro.atari.org/">http://acspro.atari.org/</a>
Light of Adamas	1.8 pre26	nein	alle	Webbrowser	<a href="http://draconis.atari.org">http://draconis.atari.org</a>
Luna	2.10 Build 4529	nein	alle	Texteditor	<a href="http://www.myluna.de/">http://www.myluna.de/</a>
MagiC	6.2	nein	alle	Betriebssystem	<a href="http://www.application-systems.de/">http://www.application-systems.de/</a>
MagiCNet	1.3.7b	nein	MagiC	Netzwerk-Treiber	<a href="http://users.otenet.gr/~papval/magicnet.htm">http://users.otenet.gr/~papval/magicnet.htm</a>
Marathon	2.00pl8	nein	alle	E-Mail-Client	<a href="http://draconis.atari.org">http://draconis.atari.org</a>
Mesa GL	0.93	nein	alle	OpenGL	<a href="http://www.ifrance.com/Landemarre/gem/gem.htm">http://www.ifrance.com/Landemarre/gem/gem.htm</a>
Milan Control	03.01.2003	nein	alle	Programmstarter	<a href="http://www.mypenguin.de/prg/">http://www.mypenguin.de/prg/</a>
Milan-TOS	09.03.2003	nein	Milan	Betriebssystem	<a href="http://heisenberg.ccac.rwth-aachen.de/~michaels/files/milan/tos/">heisenberg.ccac.rwth-aachen.de/~michaels/files/milan/tos/</a>
MiNTNet	1.04 r2	nein	MiNT	Netzwerk	<a href="http://www.torstenlang.de/">http://www.torstenlang.de/</a>
MusicEdit	7.819	nein	alle	Notensatz	<a href="http://www.musicedit.de/">http://www.musicedit.de/</a>
MyMail	1.61	nein	alle	E-Mail-Client	<a href="http://www2.tripnet.se/~erikhall/programs/mymail.html">http://www2.tripnet.se/~erikhall/programs/mymail.html</a>
N.AES	2.0	nein	alle	Betriebssystem	<a href="http://www.woller.com/">http://www.woller.com/</a>
NetBSD	1.6.1	nein	Falcon/TT/Hades	Betriebssystem	<a href="http://www.netbsd.org/Ports/atari/">http://www.netbsd.org/Ports/atari/</a>
NVDI	5.03	nein	alle	Systemerweiterung	<a href="http://www.nvdi.de/">http://www.nvdi.de/</a>
OLGA	1.51	nein	Multitasking-OS	Systemerweiterung	<a href="http://www.snailshell.de/">http://www.snailshell.de/</a>
Papillon	3.0	nein	alle	Grafikbearbeitung	<a href="http://www.application-systems.de/">http://www.application-systems.de/</a>
papyrus	9.23	nein	alle	Office-Paket	<a href="http://www.rom-logicware.com/">http://www.rom-logicware.com/</a>
PhotoTip	3.10	nein	alle	Grafikbearbeitung	<a href="http://home.sunrise.ch/dursoft/">http://home.sunrise.ch/dursoft/</a>
PlayMyCD!	3.09d	nein	alle	CD-Player	<a href="http://www.chez.com/lld/">http://www.chez.com/lld/</a>
Porthos	3.25	nein	Multitasking-OS	PDF-Viewer	<a href="http://www.dsd.net/prod/atari/porthos.php">http://www.dsd.net/prod/atari/porthos.php</a>
qed	5.02	nein	alle	Texteditor	<a href="http://heinisoft.atari-users.net/">http://heinisoft.atari-users.net/</a>
Q****	0.6	nein	MiNT	Q****-Port	<a href="http://membres.lycos.fr/pmandin/">http://membres.lycos.fr/pmandin/</a>
Resource Master	3.5 CE	nein	alle	Entwicklungstool	<a href="http://www.ardisoft.de/">http://www.ardisoft.de/</a>
ScummVM	0.5.3	nein	alle	Adventure-Interpreter	<a href="http://membres.lycos.fr/pmandin/index_e.html">http://membres.lycos.fr/pmandin/index_e.html</a>
SDL	1.2.6.2	nein	MiNT	Multimedia-Bibliothek	<a href="http://www.multimania.com/pmandin/">http://www.multimania.com/pmandin/</a>
SE-Fakt	2.02	nein	alle	Fakturierung	<a href="http://www.kielnet.net/home/edv-service.diener/home.htm">http://www.kielnet.net/home/edv-service.diener/home.htm</a>
spareTIME	1.1	nein	alle	Terminplaner	<a href="http://www.mypenguin.de/prg/">http://www.mypenguin.de/prg/</a>
ST-Cad	1.63	nein	alle	CAD	<a href="http://home.t-online.de/home/IKrutz/">http://home.t-online.de/home/IKrutz/</a>
Stella	2.7fl1	nein	alle	Grafikanzeiger	<a href="http://www.thomaskuenneth.de/atari.html">http://www.thomaskuenneth.de/atari.html</a>
StemBoy	3.30	nein	alle	Gameboy-Emulator	<a href="http://www.mypenguin.de/stemboy/">http://www.mypenguin.de/stemboy/</a>
STinG	1.26	nein	alle	Internet-Zugang	<a href="http://sting.atari.org/">http://sting.atari.org/</a>
Taskbar	3.08B	nein	alle	Taskleiste	<a href="http://atari.nvg.org/taskbar/">http://atari.nvg.org/taskbar/</a>
Tempus-Word NG	5.15	ja	alle	Textverarbeitung	<a href="http://www.tempus-word.de/">http://www.tempus-word.de/</a>
Teradesk	2.01	nein	alle	Desktop	<a href="http://members.ams.chello.nl/h.robbers/Home.html">http://members.ams.chello.nl/h.robbers/Home.html</a>
Thing	1.27	nein	alle	Desktop	<a href="http://homepages.tu-darmstadt.de/~gryt/software/">http://homepages.tu-darmstadt.de/~gryt/software/</a>
UPX	1.23	nein	alle	Programmpacker	<a href="http://upx.sourceforge.net/">http://upx.sourceforge.net/</a>
Vision	4.0e	nein	alle	Zeichenprogramm	<a href="http://www.multimania.com/jlusetti/visione.html/">http://www.multimania.com/jlusetti/visione.html/</a>
WDIALOG	2.04	nein	alle	Systemerweiterung	<a href="http://www.nvdi.de/">http://www.nvdi.de/</a>
XaAES	0.970a	nein	MiNT	AES-System für MiNT	<a href="http://xaaes.atariforge.net/">http://xaaes.atariforge.net/</a>
X11-Server/GEM	0.14.2	nein	MiNT	X11-Server	<a href="http://freemint.de/X11/index.php3/">http://freemint.de/X11/index.php3/</a>
zBench	0.96	nein	alle	Benchmark-Programm	<a href="http://zorro.arcadia-crew.com/">http://zorro.arcadia-crew.com/</a>

Die komplette Uptodate-Liste inklusive Suchfunktion [ca. 2700 Einträge] findet sich auf unserer Webseite [st-computer.net](http://st-computer.net).



## AudioTracker 2.0

Mit einer neuen Version der HD-Recording-Suite „AudioTracker“ hat nun wirklich niemand mehr gerechnet. Doch es gibt tatsächlich noch Wunder in der Atari-Welt ...



AudioTracker 2.0: Das HD-Recording-Tool läuft auf dem Falcon unter allen Auflösungen. Auch Multitasking-Systeme wie MagiC und MiNT werden unterstützt.

### UNVERHOFFT KOMMT OFT

#### HD-Recording für den Falcon

In den 90er Jahren war der Markt der HD-Recording-Applikationen für den Atari Falcon durchaus heiß umkämpft. Platzhirsch war ohne Zweifel die Audio-Version des Klassikers Cubase, außerdem versuchten sich verschiedene Free- und Sharewareapplikationen wie Quincy und Studio Son in dem prestigeträchtigen Markt. Aus Deutschland kam die Recording-Suite AudioTracker, die sogar bis zum Ende der 90er Jahre hin beworben und verkauft wurde. Zuletzt wurde sie von ihrem Distributor SoundPool zum Preis von € 75,- angeboten, wobei die Zustellung zur Vermeidung der Transportkosten per E-Mail erfolgen konnte.

#### AudioTracker 2.0

Wohl niemand rechnete noch ernsthaft damit, dass es Leben nach der Soundpool-Version 1.66 geben würde. Umso größer war die Überraschung in der Redaktion der st-computer, als eines Tages eine unscheinbare HD-Diskette mit der

handgeschriebenen Aufschrift „AudioTracker 2.0“ per Post eintrudelte. Da AudioTracker sowieso die Lieblings-Recording-Applikation des Artikelschreiberlings ist, legte er mit etwas zitternden Händen und ungläubiger Miene den Retro-Datenträger in seinen Falcon ein, kopierte das beiliegende Hauptprogramm in den bereits vorhandenen AudioTracker-Ordner auf der Festplatte, startete das Programm und wollte seinen verwunderten Augen nicht trauen: AudioTracker 2.0 für den Atari war Wirklichkeit.

#### Entstehungsgeschichte

AudioTracker befindet sich in der Version 2.0 nicht mehr im Vertrieb des Zäbelfelder Unternehmens Soundpool, vielmehr hat sich der private Entwickler Gerhard Knapinski dem Programm angenommen. Auf Basis der Version 1.66, die er selbst als äußerst problematisch empfand, entwickelte er in knapp vier Jahren Arbeit die Version 2.0. Da die Rechte an dem Programm nicht bei ihm liegen, bietet er die inoffizielle Version 2.0 als Patch für Besitzer der 1.66 an. Die gute Nach-

richt dabei ist, dass Gerhard Knapinski diesen Patch kostenlos (gegen Deckung der Kosten für Datenträger und Versand) verschickt. Die schlechte Nachricht lautet, dass bisher keine Präsenz im Internet besteht, sodass kein Download angeboten werden kann. Interessenten müssen also darum gebeten werden, sich zu erinnern, dass in grauer Vorzeit ein weltweiter Service namens „Briefpost“ bestanden hat, der offensichtlich immer noch intakt ist und zur Bestellung des Programms genutzt werden kann [1].

#### AudioTracker

AudioTracker stellt eine komplette Audio-Recordingsuite für den Atari bzw. C-Lab Falcon dar. Andere Systeme werden aufgrund des fehlenden 16-Bit-Audiosystems nicht unterstützt. Im Gegensatz zu Cubase Audio handelt es sich bei AudioTracker aber nicht um einen Audio-Sequencer, denn es werden keine MIDI-Spuren angeboten. In sofern muss der Musiker, der Applikationen wie Cubase oder Logic auf anderen Plattformen gewohnt ist, also umdenken. Das Komponieren bzw. Sequenzieren muss komplett in einem externen Sequencer (zum Beispiel Notator oder Live) erfolgen, der Falcon dient komplett als digitales Aufnahmegerät. Dies hat natürlich Vor- und Nachteile, ich persönlich bevorzuge jedoch die getrennte Arbeit mit zwei Programmen, da sie mir übersichtlicher erscheint. Da auf dem Atari sowieso keine Plug-ins, wie VST-Instrumente, genutzt werden können, ist die Audio- und MIDI-Integration innerhalb eines Programms sowieso nicht immer sinnvoll.

AudioTracker arbeitet im Gegensatz zu vielen anderen Audio-Applikationen auf dem Atari weitestgehend auflösungsunabhängig. Wir konnten das Programm auch in der neuen Version problemlos in allen Standardauflösungen des Falcon benutzen, auch Screenblaster-Auflösungen machten keine Probleme; somit ist zu erwarten, dass AudioTracker auch auf Grafikkarten seinen Dienst versieht. Allerdings sollten Sie bedenken, dass höhere Auflösungen auch den Systembus und damit die Gesamtleistung des nun einmal von Haus aus etwas schwachbrüstigen Raubvogels beeinträchtigen. HD-Recording ist aber eine der leistungshungrigsten Anwendungen auf dem Atari, weshalb sie in Sachen Bildschirmauflösung



eher etwas bescheidener agieren sollten – zumindest, wenn sie keine Grafikkarte einsetzen.

Auch sonst zeigt sich AudioTracker äußerst verträglich mit der Atari-Gegenwart. So arbeitet das Programm auch unter MagiC im Multitasking. Dies kann Cubase Audio nicht von sich behaupten. Wer allerdings bereits eine vorhandene AudioTracker-Installation, sollte sich vor dem ersten Start der Version 2.0 unter MagiC unbedingt eine Sicherheitskopie seiner Aufnahmepartitionen einrichten, denn in unserem Test waren diese unter MagiC erst einmal komplett verloren und auch unter TOS nachträglich nicht mehr ansprechbar. Selbst das reine Löschen der angelegten Tapes funktionierte nicht mehr, da das Dateisystem des Atari nicht mehr auf diese Dateien zugreifen konnte. Die entsprechenden Partitionen mussten mit einem HD-Reparaturprogramm erst wieder hergestellt werden, bevor sie als Tapes unter MagiC oder TOS erneut eingerichtet werden konnten – hier liegt also einiges im Argen.

AudioTracker kann auf bis zu acht Spuren gleichzeitig aufnehmen. Unterstützt werden dabei die verschiedensten Eingänge, vom (nicht sehr professionellen) Mikrofoneingang des Standard-Falcon bis hin zum S/PDIF- oder ADAT-Interface – die jahrelange Optimierung auf die Soundpool-Hardware ist hier angenehm zu spüren. Unterstützt werden somit „saubere“ Samplingraten von bis zu 48 kHz, was eine verlustfreie Aufnahme zum Beispiel auf DAT ermöglicht.

### Medien

Wie von AudioTracker gewohnt, gibt es etwas Verwirrung bei der Auswahl des Aufnahmemediums. Traditionell zeichnet die Software am liebsten auf der internen IDE-Festplatte des Falcon auf und steht damit im krassen Gegensatz zu Cubase Audio, das zwingend eine SCSI-Platte voraussetzt. Von Soundpool gab es seinerzeit einen speziell angepassten Festplatten-Treiber, der auch Aufnahmen auf SCSI-Medien erlaubte. Die letzte verfügbare Demoversion (1.65) gestattete in unserem Test hingegen problemlos und ohne Patch die Aufnahme auf SCSI, wobei Dr. Uwe Seimets HDDriver in der Version 7.9 verwendet wurde. Langer Rede kurzer Sinn: Die Version 2 erlaubt zwar die Auswahl einer SCSI-Partition

als Tape, beim Versuch der Aufnahme verabschiedet sich jedoch das gesamte System ins Daten-Nirvana und kann nur durch einen Neustart wiederbelebt werden. Die SCSI-Platte unseres Testsystems (Quantum-Platte mit 4 GB mit Tapes à 1 GB) blieb während des Zugriffs offenbar stehen – trotz Clockpatches im Falcon. Da jedoch der SCSI-Zugriff des Falcon bekanntermaßen „etwas“ problematisch und mit Timing-Problemen „gesegnet“ ist, würde uns interessieren, ob auch andere Anwender der neuen Version dieses Problem haben.

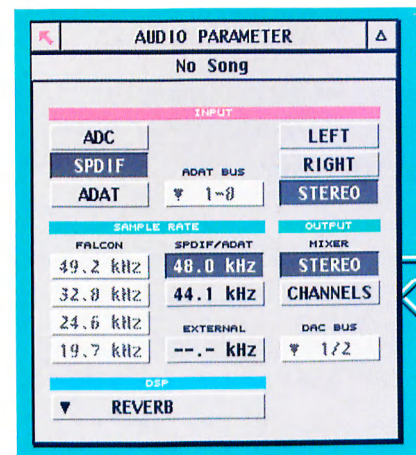
Optimiert wurde hingegen der Zugriff auf die interne IDE-Platte des Falcon. Laut dem derzeitigen Entwickler sind nun je nach Festplattenmodell Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 3.500 KB pro Sekunde möglich, was für verlustfreie Aufnahmen vollends ausreicht. In unserem Test lag die von AudioTracker angezeigte Geschwindigkeit allerdings nur bei knapp 2.000 KB/s, was allerdings auch störungsfreie Aufnahmen ermöglichte. Wer also effektiv mit AudioTracker arbeiten will, sollte also eine schnelle und große IDE-Festplatte in seinen Falcon einsetzen – ein Nebeneffekt ist auf jeden Fall weniger Kabelsalat und Lüftergeräusch auf dem Schreibtisch bzw. im Studio, nicht zu unterschätzende Faktoren beim professionellen Recording!

Wie aus obigen Beschreibungen uns schwer zu erkennen ist, nimmt AudioTracker im Gegensatz zu Cubase nur innerhalb eigens vom Programm vorbereiteter „Tapes“ auf, die generell eine gesamte Partition exklusiv für sich in Anspruch nehmen. Der Anwender sollte sich also schon beim Partitionieren der Festplatte genau überlegen, dass er einer AudioTracker-Partition entsprechend viel Platz zuweist (ab 1 GB aufwärts).

Erweitert wurde auch die Partitionenanzahl. Unter Verwendung von BigDOS, MagiC oder MiNT können alle eventuell vorhandenen 24 bzw. 32 Partitionen für Tapes genutzt werden. Alte Einschränkungen entfallen somit.

### DSP

AudioTracker bietet nach wie vor drei interne DSP-Effekte Reverb, Equalizer und Gate), die Anzahl wurde auch in der Version 2.0 leider nicht erhöht. Schade ist außerdem, dass die Effekteinstellung nur global erfolgt, allen Spuren ist dann nur



**Bild oben:** AudioTracker unterstützt die gängigen Audio-Eingangssysteme für den Atari Falcon. Professionelle Anwender können auf das S/PDIF-Interface zurückgreifen. DSP-Effekte können nur global festgelegt werden.

der ausgewählte Effekt zuschaltbar.

Positiv macht sich allerdings bemerkbar, dass die DSP-Routinen komplett neu geschrieben wurden, was sich deutlich auf die Aufnahmequalität auswirkt: Das gefürchtete „Kratzen“ bei der Einstellung der Fader und Effekte während der Aufnahme und des Abspielens der Vorgängerversionen gehört der Geschichte an.

Auch die Gesamtleistung konnte stark optimiert werden. So kann aufgenommenes Material ab sofort auch im schnellen Vor- und Zurücklauf abgehört werden, was im Recording-Alltag viel Zeit spart.

### Fazit

AudioTracker 2.0 ist jedem Besitzer von Vorgängerversionen sehr ans Herz zu legen, denn die bisher vorhandenen Fehler wurden gezielt dezimiert. In unserem Test sind wir nur auf die auffälligsten Verbesserungen eingegangen. Außerdem wurde die Aufnahmequalität durch die Neuentwicklung der DSP-Routinen stark verbessert. Einzig die scheinbar wieder fehlende Unterstützung von SCSI-Platten ist ein dickes Manko, da diese in vielen Atari-Studios stehen.

Trotzdem: AudioTracker gibt dem Falcon erst recht durch die Version 2.0 seine Berechtigung als unkomplizierte, qualitativ hochwertige und preisgünstige HD-Recording-Lösung zurück. **tr**

[1] Gerhard Knapieski, Flemingstraße 4, D-30880 Laatzen



# Wir sind auch künftig für Sie da ...

## Werte Leser,

eine Ära der Computer-Zeitschriften geht mit dieser Ausgabe der **st-computer** für Ende. Unser Engagement für den Atari-Markt jedoch nicht! Als falkemedia Ende 1994 die erste „Atari-Inside“ herausbrachte, wurde der Grundstein für eine lange währende und treue Partnerschaft zwischen dem Verlag und Tausender Atari-Anwender gelegt.

Wir danken Ihnen für die vielen Jahre der guten Zusammenarbeit. Die Tatsache, dass wir die **st-computer** als Printmedium nun einstellen, bedeutet jedoch nicht, dass wir unser Engagement für den Markt beenden. Eine Tochtergesellschaft von falkemedia war es, die 1997 den Milan, den weltweit ersten TOS-Rechner mit Motorola 040/060-Prozessor, entwickelte und produzierte. Mit der gleichen Energie wollen wir auch künftig für Sie da sein. Der aus unserem Hause stammende Atari-Emulator „STEmulator“, der unter allen Windows-Versionen ab '95 läuft, wird nach wie vor weiterentwickelt und optimiert. Infos dazu erhalten Sie unter [www.stemulator.net](http://www.stemulator.net). Aber auch unsere Nachrichtenseite [www.stcomputer.net](http://www.stcomputer.net) wird regelmäßig mit dem Wichtigsten aus dem Atari-Geschehen aktualisiert.

Wir würden uns freuen, Ihnen auch weiterhin mit diesen Aktivitäten dienen zu dürfen. Mein Dankeschön gilt schon jetzt unserer bislang tollen Partnerschaft.

Ihr K. A. Goukassian  
Verlagsleiter falkemedia

## Ausgesuchte Angebote aus unserem Versandprogramm

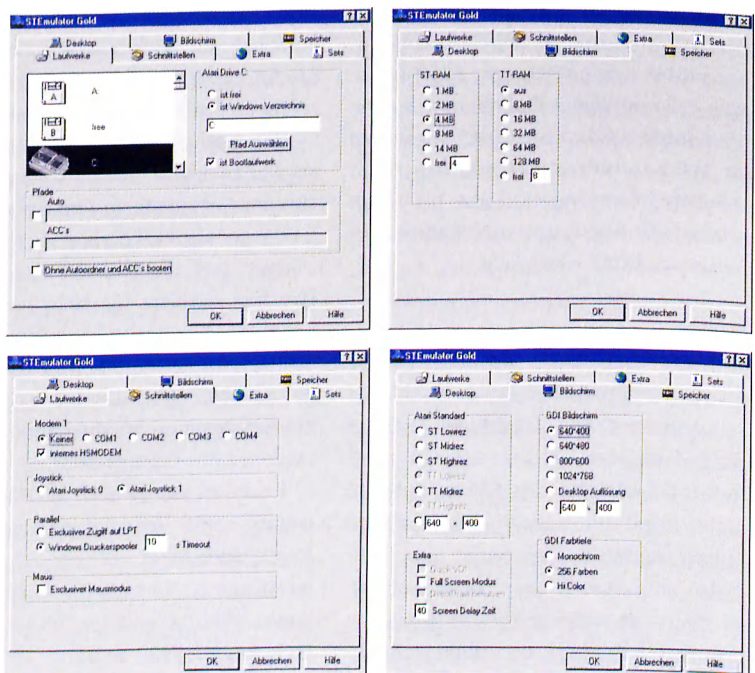
### STEmulator

#### Der Atari mit Original TOS auf Ihrem PC

Emulieren Sie kinderleicht einen ATARI-Computer auf Ihrem Windows-System.

Der STEmulator ist eine einfach zu bedienende Windows-Anwendung, die auf CD-ROM ausgeliefert wird und innerhalb von weniger als einer Minute zu installieren ist. Und schon sind Sie on der Lage, Atari-TOS-Programme auf Ihrem PC auszuführen. Hierbei spielt es keine Rolle, ob Sie das TOS-Betriebssystem in einem separaten Fenster laufen lassen oder in den Full-Screen-Modus schalten, sodass Sie nur noch einen ATARI-Desktop vor sich haben.

Entscheidend ist neben der hervorragenden Kompatibilität natürlich auch die Geschwindigkeit: Schon bei einem Pentium mit 133 MHz erreichen Sie gut 5fache ATARI ST-/Mega ST-Geschwindigkeit und das trotz hoher Auflösungen und adäquater Farbtiefen.



Die vielfältigen Einstellungen des STEmulator im Windows-Dialog.

#### STEmulator Pro

STEmulator Pro inkl. Softwarepaket  
(siehe nebenstehend) zum Preis von 40,- €.





# ... Ihr Team von falkemedia!

## Ausgesuchte Angebote aus unserem Versandprogramm

### 10fach CD-Paket

Wir haben noch die attraktivsten ATARI-CDs



Wir haben noch einen umfangreichen Posten an Original-ATARI-CDs. Darunter zahlreiche Ausgaben des informativen Atari-CD-Magazines *Revolution*. Wertvoll darf man z. B. die *ST-CD 2001* nennen, denn mit Vollversionen der Programme PixArt 4.52, dem Bildschirmschoner "Twilight", der Textverarbeitung "Script 5" oder dem Drumcomputer "EC 909" stellt diese CD einen wahren Reigen an Vollversionen zur Verfügung. Natürlich wird das Paket an CDs mit weiteren Silberscheiben, die Geschichte schrieben, aufgefüllt. **ATARI-GOLD** war die erste CD-ROM mit 20 registrierten Vollversionen. Oder aber auch die PD-Complete-CD, die unsere gesamte PD-Softwareserie beinhaltet. **Als Bonus** packen wir unsere Clip-Art-Spezial mit 250 Weihnachts-Zeichnungen auf die CD, die in einer so hohen Auflösung vorliegen, dass sie bis zum A4-Format gestochen scharf gedruckt werden können. Diese CD-ROM allein kostet im falkemedia-Shop regulär 7,60 €.



## In unserem Internet-Shop finden Sie viele weitere Produkte ...

### Versandbedingungen:

Vorkasse Scheck/bar: 5,- €  
Nachnahme zzgl. 4,- €

### Anschrift:

falkemedia  
An der Halle 400 - 1  
24143 Kiel  
Tel. (04 31) 200 76 600  
Fax (04 31) 209 90 35

### Internetshop:

<http://shop.falkemedia.de>



**Atari-Nachrichten live ...**  
... [www.stcomputer.net](http://www.stcomputer.net)



## Hiermit bestelle ich:

- ☐ **STEmulator PRO**, den ATARI-Emulator für Windows (auf CD-ROM) für : 30,- €
- ☐ **Atari-CD-ROM-Paket** gemischt : 15,- €
- ☐ **STEmulator PRO + CD-Paket:** : 40,- €

zzgl. Versandgebühren von 5,- €

★ Name / Vorname \_\_\_\_\_

★ Straße / Hausnummer / Postfach \_\_\_\_\_

★ PLZ / Ort \_\_\_\_\_

★ Telefon \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_

★ Datum / Unterschrift \_\_\_\_\_

Zahlart:

☐ Lastschrift ➔  Konto-Nummer

(Germany only)

☐ Nachnahme  BLZ

(Germany only / +5,- €)

☐ Kreditkarte ➔  Institut (VISA/MASTER)

Ablaufdatum

Kreditkarten-Nummer

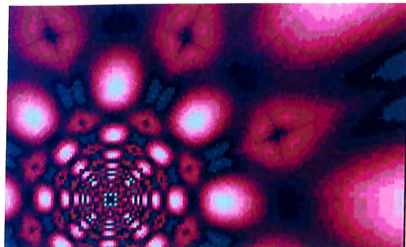


## Software-Kurztests

Software gibt es für den Atari immer noch in Hülle und Fülle. Wir haben uns einige Programme in der Schnellübersicht angesehen.

### 8 PROGRAMME FÜR DEN ATARI

#### 4ster

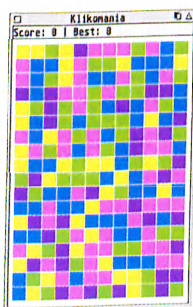


4ster ist ein 4K-Intro, das für die „Error in Line 2003“ programmiert wurde und dort den ersten Platz erreichte. Wie so einige andere Demos wurde es erst jetzt in verbesserter Form veröffentlicht. Die Demo läuft auf jedem Classic-Atari mit mindestens 1 MB RAM in der niedrigen Auflösung. Zu bewundern gibt es in der Demo neben schmissiger Chipsound-Musik Texturtunnel, 3D-Effekte und eine Bumpmapping-Spielerei.

**Fazit:** Es ist immer wieder erstaunlich, was Programmierer alles in 4K quetschen können.

[checkpoint.atari.org](http://checkpoint.atari.org)

#### Klikomania

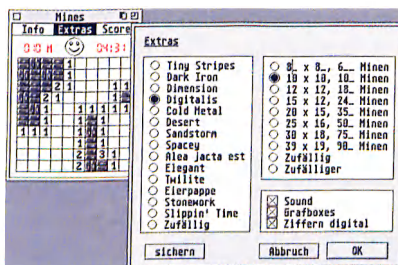


Das unter dem Namen „Samegame“ bekannte Spiel kann wie Tetris fast süchtig machen. Zunächst wird das Spielfeld von vielen bunten Felder bevölkert. Wenn zwei gleichen Farbfelder unmittelbar aneinander grenzen, lassen sie sich wegklicken. Je größer der Bereich, desto mehr Punkte gibt es.

**Fazit:** Ähnlich wie „Clicks“ eine gelungene Umsetzung des Themas. Nur die Dialoge wirken etwas altbacken.

[www.gemcandy.org](http://www.gemcandy.org)

#### Mines



Die x-te Umsetzung von Minesweeper im GEM-Fenster. In Mines wird wie gehabt in einem Minenfeld herumgeklickt, wobei die Minen natürlich markiert werden sollten. Als kleines Extra bietet das Spiel 14 auswählbare Designs für die noch nicht angeklickten bzw. markierten Felder an. Da Mines aber schon älter ist, leidet es etwas unter Farbarmut.

**Fazit:** Gute Minesweeper-Variante. Der Sourcecode ist auf Anfrage erhältlich.

[www.gemcandy.org](http://www.gemcandy.org)

#### VDI-FX

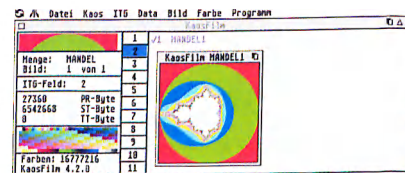


VDI-FX bietet kleine Demoeffekte in GFA-Basic, und das ganz sauber über das VDI. „Fire“ bietet einen kleinen Feuereffekt für Texte, „Fractals“ zeichnet bildschirmfüllende Apfelmännchen, „Landscape“ verschiedene Landschaften mit Beleuchtung, „Matrix“ ist eine sehr gute Umsetzung der Matrix-Ausgaben, „Vectors“ zeichnet sich drehende Vektor-Bälle und „Poink“ lässt eine Grafik herumspringen.

**Fazit:** Schöne VDI-Demos.

[rajah.atari.org/](http://rajah.atari.org/)

#### KaosFilm



KaosFilm geht etwas weiter als das Fractals-Programm aus dem VDI-FX-Paket. Es erstellt Grafiken aus der Mandelbrot- und Julia-Menge, und das sogar ziemlich flott. Als Highlight bietet das Programm einfache Bearbeitungsfunktionen an, um zum Beispiel einzelne Punkte des Fraktals zu verändern. Abgespeichert werden können die Fraktale in verschiedenen Formaten.

**Fazit:** Leider läuft das Programm nicht immer stabil - daran sollte noch gearbeitet werden.

[weird.gmxhome.de/PAGES/PROGRAMM.HTM](http://weird.gmxhome.de/PAGES/PROGRAMM.HTM)

#### A-Z

A-Z (sprich: A-to-Z) ist ein kleines Utility, dass den Inhalt einer Textdatei alphabetisch sortiert. Das Programm unterstützt Standards wie OLGA, GEMScript und BubbleGEM. Eine Besonderheit ist die Blocksortierung, mit der eine beliebige Anzahl von Zeilen als eine Einheit behandelt werden. Auf Wunsch wird eine Backup-Datei erstellt und in umgekehrter Reihenfolge sortiert.

**Fazit:** Kleines praktisches Utility zur Sortierung.

[www.mypenguin.de/prg/](http://www.mypenguin.de/prg/)

#### Pascal.zip

Eine Sammlung von Pascal-Programmen aus dem Schulunterricht, die alle problemlos mit Pure und Turbo Pascal laufen. Unter den Themen sind die Sortierung per Bubble Sort, Dateizugriffe, ein einfaches Eliza-Programm, Fibonnachi-Zahlen, Verschlüsselung, rekursive Aufrufe, Zufall und Zeit. Größtes Programm ist eine Variante des „Game of Life“.

**Fazit:** 65 kleine und übersichtliche Pascal-Programme für Einsteiger.

[www.mypenguin.de/prg/](http://www.mypenguin.de/prg/)



## OT/OB-Library

Eines der mysteriöseren Produkte von RUN!Software ist die OT/OB-Library. Wir haben sie uns einmal angeschaut.

### OBJEKTE IN GFA-BASIC

#### Bibliothek unter der Lupe

Erstaunlicherweise wurde diese Library in der GFA-Welt bisher kaum wahrgenommen. So ist bei Produkten von RUN!Software fast immer die Rede von faceVALUE, BASTARD und ergo!pro. Die OT/OB-Library wurde hingegen nie getestet, wenn auch im Rahmen eines GFA-Kurses kurz vorgestellt.

Die OT/OB-Library ermöglicht objektorientiertes Programmieren mit GFA-Basic. Dieses Konzept, was mittlerweile zur Grundausstattung jeder modernen Basic-Variante gehört, muss mit Hilfe einer Library „draufgepflanzt“ werden.

#### Neue Variablentypen

Einfach gesagt, lassen sich mit der OT/OB-Library neue Variablentypen anlegen. Bei der Typbildung wird zunächst ein allgemeines Objekt programmiert (zum Beispiel für ein Menü), das dann später konkret für einen Fall gebraucht wird. Das Objekt wird dann später konkret für eine Sache eingesetzt. Da es mehrfach verwendbar ist, sind globale Variablen allerdings tabu – wobei dies auch ohne OT/OB-Library schon eine Art goldene Regel ist.

Intern besteht das Objekt aber dann doch wieder aus bekannten und neuen Variablentypen. Das Objekt „bündelt“ diese und wird wie ein neuer Variablentyp behandelt. Dadurch erhöht sich auch die Übersichtlichkeit.

Die neuen Variablentypen, die von der OT/OB-Library eingeführt werden, sind

„obtyp“ (Speicherung des Objekttyps) und „link“ (Speicherung von Verweisen auf andere Objekte).

Für ihre Operationen benutzt die OT/OB-Library nicht den Variablenspeicher des Betriebssystems, sondern fordert dynamisch Speicher vom Betriebssystem an – zumindest darum muss sich aber der Programmierer nicht kümmern.

#### Draufgepropft

Was in anderen Programmiersprachen ganz intuitiv geht, da sie von Anfang an auf objektorientierte Programmierung ausgerichtet sind, ist in GFA-Basic etwas umständlich. Die OT/OB-Lib patcht GFA-Basic nicht, sondern kann nur versuchen, das Konzept in Form von Prozeduren und Funktionen in eine Library zu packen. Dies gelingt zwar, aber die Programmierung bleibt dennoch eher umständlich, und die Einarbeitungszeit ist höher. In der Anleitung befindet sich deshalb ein Beispiel über ein Fußballmanager-Spiel.

Dort wird ein Fußballspieler mit seinen Eigenschaften, wie etwa Spielstärke, Transferwert und Anzahl der Kneipenbesuche in einem Monat, definiert. Aus diesem Spieler-„Objekt“ wird wiederum eine Mannschaft gebildet, und aus den Mannschaften eine ganze Liga. Es ist dann ein Leichtes, in einer Simulation die Mannschaften gegeneinander antreten zu lassen, wobei noch ein Zufallsgenerator hinzugefügt werden müsste, da die Ergebnisse sonst sehr vorhersehbar ausfallen.

Zum Setzen der Werte von einzelnen Eigenschaften kann natürlich nicht ein-

fach „LET“ genommen werden, da GFA von Objekten keine Ahnung hat. Deshalb hat die Library Funktionen wie „word\_set“, „string\_set“ und einige andere, die Zuweisungen übernehmen.

#### Fazit

Die OT/OB-Library ist sicherlich ihr Geld wert. Es steckt schon ein großer Aufwand dahinter, GFA-Basic Objekte beizubringen und zusätzlich noch die dafür notwendige dynamische Speicherverwaltung zu erstellen. Wenn man sich denn auch erst einmal an das System gewöhnt hat, lässt es sich gut damit programmieren.

Der Hauptnachteil aber bleibt, denn Libraries werden normalerweise für neue Befehle und Funktionen verwendet und nicht, um einer Sprache ein neues Konzept beizubringen. Ein GFA-Basic mit eingebauter OT/OB-Library wäre deshalb erheblich einfacher zu durchschauen. Dies dürfte auch ein Grund für die relativ geringe Resonanz auf die OT/OB-Library sein. Natürlich löst sich niemand gerne von seinen Denkstrukturen, und ein bereits fertiges Programm auf die OT/OB-Library umzustellen, wäre noch aufregender.

Am idealsten wäre es, wenn RUN!Software um die Library herum einen neuen Basic-Interpreter aufbauen würden, im Idealfall auch gleich mit eingebautem faceVALUE. Dann wären GFA-Basic-Programme wieder – zumindest nach außen hin – klein und übersichtlich.

mj

[www.run-software.de](http://www.run-software.de)







## Ataquarium

**Alles hat einmal ein Ende. Und so schreiten wir zur letzten offiziellen Ausgabe der wohl ältesten Entwickler-Rubrik der Atari-Geschichte: Vorhang auf zum Ataquarien-Finale!**

### VERWIRRTE FLAMINGOS!

Londons Tierwelt auf der Flucht  
vor amerikanischen Diktatoren mit  
imperialem Anspruch

Aufregung in London: Die Flamingos der britischen Königin wurden durch die mittlerweile bekanntesten drei Buchstaben der Welt (GWB) derart durcheinander gebracht, dass sie sich nun völlig traumatisiert für Superstars halten und bei „Deutschland sucht den Superstar“ mitmachen. Kommentar der Jury zur Neuinterpretation von „Bakerman“ durch Flamingo #5: „Hammermäßig!“, „Schnabeltasse!“, „Cooles Federvieh!“ und „Ganz schön rosa!“.

Fernab von verwirrten Flamingos, trampelnden „Double-Yous“ und durchgeknallten Juroren geht es in der Atari-Welt sehr ruhig zu. Und irgendwo in der Ferne beißt ein Mann einen Flamingo.

### Apropos Juroren:

Jetzt steht es endlich auch offiziell fest: es wird neue Programmierwettbewerbe geben. Zwar werden wir die Ergebnisse zwangsläufig nicht mehr in der st-computer beäugen können, aber unsere Kollegen von dem britischen Online-Magazin myatari [1] werden sicherlich darüber berichten.

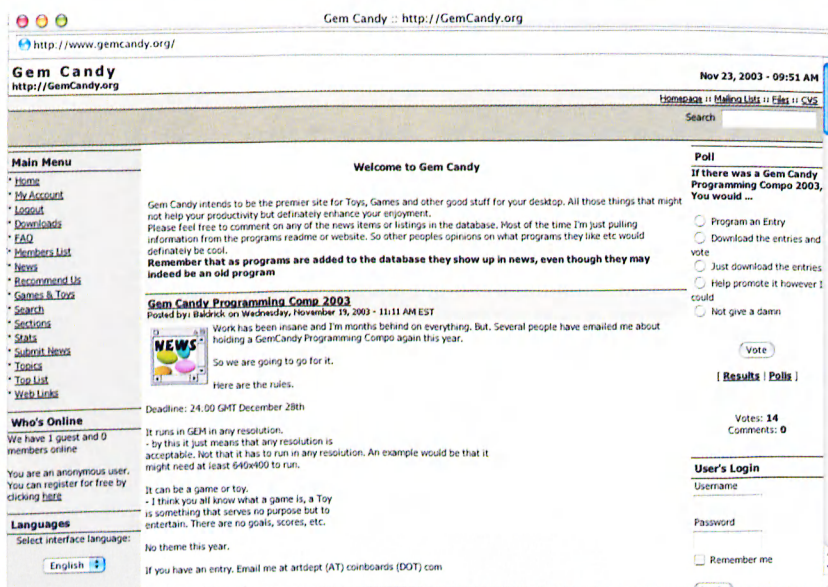
Letztlich hat Dan Ackerman, der die Gem-Candy-Seite [2] betreut, doch genügend Rückmeldungen bekommen, um einen neuen Wettbewerb zu veranstalten. Zu gewinnen gibt es wie immer Rückmeldungen von Benutzern, was in der Atari-Welt schon fast so wertvoll ist wie ein wirklicher Preis. Der Abgabeschluss ist diesmal der 28. Dezember um 0 Uhr mitteleuropäischer Zeit. Wer ein Programm entwickelt hat, kann dies vorher Dan mitteilen, aber auf eine Fristverlängerung sollte man dieses Mal nicht

hoffen. Wie schon beim letzten Mal sind GEM-Spiele oder witzige Spaßprogramme gefragt, die auflösungsunabhängig sein sollten. Dennoch kann eine bestimmte Mindestauflösung vorausgesetzt werden (etwa 640 x 400 Pixel).

Ein Thema gibt es diesmal nicht, was eine gute Nachricht ist, denn letztes Mal haben sich die beiden Beiträge erfolgreich (Santa Run) oder mehr oder weniger umständlich (Tic Tac Toe) bemüht, dem Winter-Thema gerecht zu werden. Beim letzten Mal hat sich allerdings herausgestellt, dass viele Benutzer ältere Ataris benutzt haben - wer also besonders viel Feedback möchte, sollte die Systemanforderungen nicht zu hoch schrauben. Voraussichtlich werde ich selbst mit einem kleinen Memory-Spiel teilnehmen - nichts großartiges, aber dafür wird der Sourcecode für die paar Personen, die schon immer wissen wollten, wie ein Memory-Spiel funktioniert, interessant sein.

Weniger GEM-orientiert ist die „Christmas Competition“ des Scene-Online-Dienstes „dead hackers society“ [3]. Musiker, Grafiker und Coder sind aufgerufen, eine schöne Musik-Demo zu programmieren, die in 15 KB Quellcode (fast schon verschwenderisch nach all den 4-K-Intros) passt. Die Demo muss mindestens drei Songs enthalten, die jeweils eine Minute oder länger sein müssen. Einer der Songs sollte ein Weihnachtsthema aufgreifen. Das Format ist dabei egal: Von Chipsound-Gedudel bis zu MOD-Gewummer ist alles erlaubt. Eine eigens für die Demo gepixelte 320 x 200 Pixel „große“ Grafik muss enthalten sein und unten einen Scrolltext beinhalten. Der Font für den Scroller muss auch eigens erstellt werden. Für die Coder gibt es ebenfalls etwas zu tun: Der Scrolltext muss natürlich bewegt werden. Der Text des Scrollers darf sich erst nach drei Minuten wiederholen, was vermutlich wieder auf eine Gruß-Arie à la „TND of DNT greetz Cousteau of Kampus“ hinausläuft. Für den Inhalt gibt es aber keine Vorhaben. Trotzdem sollte davon abgesehen werden, einfach ein paar Weihnachtsgedichte reinzukopieren.

Die Demo muss vom Desktop aus startbar und auf einem ST mit 1 MB lauffähig sein. Die Größe darf nach dem Packen mit einem ausführbaren Packer (ICE, ATOMIK, UPX) 15.360 Bytes nicht





überschreiten. Es ist auch erlaubt, an mehreren Demoprojekten teilzunehmen.

Die Deadline ist noch etwas knapper als bei Gem Candy: der 18. Dezember. Die Abstimmung endet am 22. Dezember.

#### Ingo, der Patcher

Ingo Schmidt kämpft sich weiter tapfer durch einen der ekelhaftesten Stücke Sourcecode (neben dem HP-Penguin ;) ), den der Atari-Markt in seiner fast zwanzigjährigen Geschichte fabriziert hat: GFA-Basic. In der letzten Ausgabe wurde schon kurz über seinen Mega-Patch berichtet, mittlerweile konnte ich Ingo noch ein paar weitere Details entlocken.

Ingo hat GFA-Basic mittlerweile so weit gepatcht, dass es ohne BASTARD [4] läuft. Ausgenommen davon ist natürlich die Funktionsfähigkeit unter Multitasking-Umgebungen. BASTARD hat also für N.AES und MagiC noch seine Berechtigung. Das gepatchte Basic lässt sich in jeder Farbtiefe starten, ist „sauber“ und braucht keine unsauberen Interrupt-Geschichten. Nach dem Beenden wird der Desktop wiederhergestellt. Einige Befehle lassen sich beruhigt benutzen: MOUSE, MOUSEX, MOUSEY und MOUSEK werden sauber auf graf\_mkstate umgelenkt. Momentan funktioniert allerdings der „Flip“ mit F9 nicht, der auf den Ausgabebildschirm umschaltet. Dies ist aber sicherlich noch verschmerzbar.

Alle Ausgaben erfolgen beim „neuen“ GFA-Basic über das VDI. Die Kommandozeilenauswertung wurde umgestrickt und unterstützt ARGV. Der Speicherhunger von GFA-Basic wurde reduziert. Die Befehle PRINT und INPUT wurden auf GEMDOS umgestellt und benutzen keine BIOS-Routinen mehr. Die Maus- und Tastaturabfrage im Editor erfolgt über evt\_multi und nicht mehr unsauber über BIOS/Line-A. Line-A ist bei einigen Befehlen allerdings immer noch drin, denn wer HLINE benutzt, nimmt in der Regel auch Line-A in Kauf. Lediglich für einige Uralt-Programme wäre eine Umleitung interessant - schließlich wurde früher ausdrücklich zu Line-A-intensiven Befehlen geraten.

Geheimnisvoll kurz fasst sich der Ingo hingegen mit weiteren Angaben, was er mit dem Interpreter angestellt hat. So wurde „überflüssiger Code“ entfernt, der Quelltext von „selbstmodifizierendem Code“ bereinigt und sonstiger „Schwein-

kram“ entrümpelt. Der Befehl Setmouse funktioniert daher nicht mehr, Petitionen bilden sich bereits im Rebirth-Forum.

Die Texte, die beschreiben, welche Befehle sauber sind und welche nicht, haben aber immer noch ihre Existenzberechtigung. Notorisch unsaubere Befehle sind daher auch weiterhin zu meiden.

Unter den Tisch fällt jetzt der GFA-eigene Desktop, bei dem GFA einfach ein Userdef-Objekt installiert hat. Unter Multitasking-Systemen erscheint jetzt schön die normale Oberfläche, unter TOS gibt es noch etwas Bildschirmreck.

#### Heute ist nicht aller Tage ...

Dies war also die offiziell letzte Ausgabe des Ataquariums. Zugegeben, die Programmiertipps kamen aus Zeitgründen etwas zu kurz, aber ich hoffe, dass dieses Rubrikchen doch dem einen oder anderen gefallen hat. Die gesammelten Ataquarien gibt es demnächst im st-computer-Archiv zu lesen, das dann auch um die Artikel der Jahrgänge 2000 bis 2003 erweitert wird. Ich habe hier übrigens auch immer noch eine CD mit sehr vielen Artikeln für Programmierer liegen, die ebenfalls nach und nach eingepflegt wird.

Was das Ataquarium selbst betrifft, so wird es wohl ab und zu eine neue Ausgabe auf der Webseite der st-computer geben, wenn Zeit und Muße besteht. Dann wird die Rubrik auch weniger News-orientiert sein, sondern mehr Listings sowie Tipps & Tricks bieten. Eine regelmäßige Entwickler-Rubrik wird es aber dennoch geben: Das „Macquarium“ ist quasi der direkte Nachfolger des Ataquariums und wird in unserer Schwesterzeitschrift „Mac Life“ über Neues in der Mac-Entwicklerszene (ja, die gibt's) berichten. Dieser Schritt machte Sinn, schließlich bauen viele Mac-Besitzer ihren Mac irgendwann zum Aquarium um. Eine Neuerscheinung für den Mac schließt dabei den Kreis zum Atari - oder warum wird plötzlich mit „ACSLLogo“ eine Programmiersprache propagiert, die Atari in einfacherer Form dem Atari 520 ST 1985 beilegte? mj

[1] [www.myatari.net](http://www.myatari.net)

[2] [www.gemcandy.org](http://www.gemcandy.org)

[3] [dhs.nu/scene\\_compo\\_xmas2003.php](http://dhs.nu/scene_compo_xmas2003.php)

[4] [www.run-software.de](http://www.run-software.de)



# Ein Welt- park für die Wale

© Armin Maywald/Greenpeace

## GREENPEACE

### 040/3 06 18-0

Jetzt anrufen,  
informieren, handeln.

Fax: 040/3 06 18-100  
e-mail: [mail@greenpeace.de](mailto:mail@greenpeace.de)  
[www.greenpeace.de](http://www.greenpeace.de)  
Greenpeace, Große Elbstr. 39  
22767 Hamburg

01729





## Emulation-Corner

**Auf vielen Schreibtischen steht ein PC oder Mac, der mit passender Emulationssoftware einen Atari nachahmt. In jeder Ausgabe geben wir Emulatoren-Tipps und -News, um das Beste aus dem emulierten Atari herauszuholen. Falls Sie Fragen zu Emulatoren haben sollten, schicken Sie diese an die Redaktion, wir werden dann versuchen, diese im Rahmen dieser Rubrik zu beantworten.**

### ATARI-SPIELE MOBIL

CaSTaway auf dem Palm

Von einem Leser haben wir die Frage erhalten, ob mit einem Adapter von USB auf SCSI die aktuelle Hardwareisolation des Atari aufgehoben werden könnte. Immer mehr Peripheriegeräte werden bekanntlich nur mit einem USB-Anschluss ausgestattet. Leider ist es jedoch nicht damit getan, ein Gerät an den ST oder PC anzuschließen, denn es müssen auch Treiber dafür existieren.

Emulatoren-Besitzer haben es etwas einfacher, da das Einbinden von Fest-

platten und CD- und DVD-Laufwerken vom Betriebssystem übernommen wird – der Emulator hat hier gar nichts zu tun. Bei Scannern wird es schon etwas schwieriger, und hier hat sich auf Seiten der Atari-Software seit fünf Jahren nichts getan. Die Scanner, die noch von Atari-Software unterstützt werden, sind selbst bei eBay schwer zu finden. Zudem ist weder die OCR-Software noch die Bildbearbeitungssoftware besonders modern. Speziell für OCR sollte deshalb auf das Wirtsbetriebssystem ausgewichen werden. Immerhin gibt es aber auch auf dem Atari mit dem Programm „OCR“ eine kostenlose Alternative von Alexander Claus.

SCSI-Geräte, die hingegen am TT oder einem anderen Gerät hängen, können jedoch in der Regel an einen PC oder Macintosh mit SCSI-Karte angeschlossen werden. Wenn es sich um Geräte wie Wechselplatten und MO-Laufwerke handelt und sie von der Betriebssystem-Seite erkannt werden, hat auch ein Atari-Emulator keine Probleme damit.

#### CaSTaway/Palm

Der Atari-Emulator „CaSTaway“ hat einen kuriosen Weg hinter sich. Gestartet wurde der Emulator unter Windows, wo

er es aufgrund der großen Konkurrenz von Programmen wie SainT oder STEem schwer hatte, sich zu verbreiten. Die meisten Anwender nahmen erst durch die Portierung auf die Pocket-PC-Plattform von dem Emulator Notiz, es folgte die Portierung auf den koreanischen GameBoy-Advance-Konkurrenten GP32. Da weder der Pocket-PC-Programmierer noch der GP32-Programmierer sich mit einer einfachen Portierung abfanden, ist die Pocket-PC-Version leistungsfähiger als die Windows-Version, während die GP32-Umsetzung derzeit die leistungstärkste ist. Die Palm-Version ist vom gleichen Autor wie die GP32-Version. Dementsprechend finden sich auch viele Gemeinsamkeiten.

CaSTaway bietet für die Emulation zwei Modi an. Der „Ideal-Modus“ benutzt so viele System-Ressourcen wie möglich, während sich der „Low-RAM-Modus“ auf das Notwendigste beschränkt. Dennoch läuft CaSTaway nicht auf allen Palms. 2,5 MB Heap-RAM werden benötigt, was für viele Palm-OS4-Geräte zu viel ist. Auch viele OS5-Geräte müssen passen – so funktionierte der Tungsten E etwa nicht. Die teureren Tungsten T3 und C sind hingegen für den Emulator geeignet. Davon abgesehen dürfte es bei manchen PDAs zu Schwierigkeiten mit der Navigation kommen. Einige Geräte haben ein Navigationspad, andere haben kaum Knöpfe, was für einen Emulator naturgemäß nicht besonders günstig ist. Interessant wird die Lauffähigkeit auf dem Tapwave Zodiac, einem Gerät mit PalmOS in Form eines GameBoy Advance. Das Gerät hat nicht nur genug RAM (32 oder 128 MB), eine hohe Auflösung (320 x 480 Pixel) und 16 Bit Farbtiefe, sondern auch einen Mini-Joystick mit Feuertasten – damit spielt es sich dann ähnlich bequem wie mit dem GP32. Laut dem Entwickler läuft CaSTaway hervorragend auf dem Zodiac.

Die Form der meisten PDAs schließt Action-Spiele schon von vornherein aus. Auch Jump'n'Runs wie „Great Giana Sisters“ werden eher zum Frust-„Vergnügen“. Am geeignetsten dürften Rollenspiele sein, was insbesondere alle Dungeon-Master-Freunde freuen dürfte. Maus-Spiele steuern sich mit dem Stift sogar schneller, da Punkte direkt anvisiert werden können.

Eine Erweiterungskarte wird vorausgesetzt. Auf dieser werden die Disk-



Ein neuer Spiele-Handheld kommt von der Firma Tapwave. Das Gameboy-Pendant mit Palm OS 5.2 und hört auf den Namen „Zodiac“.



mages und ROM-Inhalte gespeichert. Der Loader erkennt auch nur diese Karten und kann keine Disk-Images aus dem Haupt-RAM laden.

Auf der Erweiterungskarte wird ein Ordner namens „AtariST“ angelegt, in dem alle Diskimages und das TOS-ROM geschoben werden. Als TOS-ROM empfiehlt sich TOS 1.02, unterstützt werden außerdem TOS 1.00, 1.04 und KaosTOS. Egal welche Version gewählt wird: Die ROM-Datei muss TOS.IMG heißen. Von CaSTaway gibt es eine Portrait- und eine Landscape-Version. Welche die richtige ist, hängt von der Form des PDAs ab. Es ist nicht notwendig, beide zu installieren. Die Installation kann auch auf die Erweiterungskarte erfolgen. Eine Einschränkung gibt es bei den Diskimages, deren Dateiname acht Zeichen nicht überschreiten darf. Sowohl das Format „.ST“ als auch „.MSA“ werden unterstützt, letztere sind aber im „Low-RAM“-Modus nicht benutzbar.

Hintergrundprozesse oder kleine Gimmicks, die das PalmOS 5 erweitern, wirken sich ziemlich fatal auf die Geschwindigkeit aus. Der Palm-keyboard-Treiber senkt die Geschwindigkeit von CaSTaway um mehr als 50 Prozent. Vor dem Starten sollten überflüssige Treiber und Hacks deaktiviert werden.

Die Kompatibilität mit Spielen ist hoch, aber einige Disk-Images laufen nicht. Dies liegt oft an den Veränderungen, die Cracker an den Spielen vornahmen. Für Demos wurde CaSTaway nicht programmiert, wodurch manche Loader sofort abstürzen.

Für die Installation der Disk-Images empfiehlt sich ein externer Karten-Leser bzw. -Schreiber am PC oder Mac. Die Benutzung des Palm Desktops ist zwar möglich, aber langsam und umständlich.

Mit in der Programmdatei enthalten ist die Spiel-Datenbank. Diskimages tragen kryptische Dateinamen wie „A\_046.ST“. In einem Image sind in der Regel mehrere Spiele enthalten, oft auch aus den verschiedensten Genres. Die Spieldatenbank hat zu vielen Dateinamen die enthaltenen Spiele gespeichert. Für „A\_046.ST“ (Automation Disc 46) zeigt die Datenbank „R-Type“ und „Menace“ an, zwei Ballerspiele. Weitere Informationen wie benötigte TOS-Version oder gar Screenshots enthält die Datenbank aus Platzgründen nicht. Es ist auch technisch



nicht möglich, ein Spiel direkt zu starten, da sie äußerst selten als ausführbare Dateien auf dem Diskimage liegen. Wenn es Modifikationen am Diskimage gab, kann es aber sein, dass es von der Spiele-Datenbank nicht identifiziert werden kann, da die Erkennung nicht nur über den Dateinamen läuft.

Eine Soundausgabe bietet der Emulator, nur Sony-Geräte gehen leer aus, da Sony ein eigenes Soundsystem benutzt, das in den ersten Versionen vom Emulator nicht unterstützt wird. Eine Funktion zur Synchronisation mit der Geschwindigkeit gibt es ebenfalls, aber es kann immer einmal sein, dass der Emulator das exakte Timing nicht erwischt.

Die Verstummen-Funktion (Mute) lässt den Emulator schweigen, was die Geschwindigkeit nicht steigert. Wer für etwas zusätzliche Geschwindigkeit auf Sound verzichten will, schaltet den Sound am besten in den Einstellungen aus. Eine effektivere Methode zur Geschwindigkeitssteigerung ist jedoch der Frameskip. Wird dieser hochgesetzt, wird seltener ein Bild neu gezeichnet. Ladeoperationen von ST-Spielen lassen sich ebenfalls auf diese Weise beschleunigen. Für Ballerspiele ist die Dauerfeuer-Funktion nützlich. Mit „Xenon 2“ (auf dem Emulator lauffähig) lässt sich dann ein wahres Inferno entfesseln. Als Joystick-Ersatz werden die Tasten des Palm-Gerätes verwendet.

Zum Abspeichern des aktuellen Zustands kennt der Emulator „Savestates“. Dabei wird das gesamte ST-RAM in eine Datei geschrieben. Diese Datei ist dann etwa 1 MB groß, was dann schon ein Unterschied zu einem Savestate mit 64 KB

**Atari auf dem Palm:** CaSTaway ermöglicht das Spielen der vielen ST-Spiele auf Handhelds mit Palm OS. Damit mutiert der tragbare Rechner zum wahren Unterhaltungstalent.

(C64) ist. Mit einem Savestate lässt sich auch prima der Ladeprozess abkürzen, da der Umweg über Cracker-Menüs etc. entfällt. Zum Schummeln sind sie ebenfalls geeignet.

#### Fazit

CaSTaway bleibt ein hervorragender Emulator, aber es sind noch eine Menge Optimierungen möglich. Beim Erscheinen dieser Ausgabe ist sicherlich schon eine neue Version verfügbar. Im Vergleich zur GP32-Version zieht die Palm-Umsetzung den kürzeren – schon deshalb, weil das GP32 für Spiele einfach geeigneter ist. Dafür besitzen Palm-Geräte in der Regel eine Hintergrundbeleuchtung. **mj**

[www.codejedi.com/shadowplan/castaway.html](http://www.codejedi.com/shadowplan/castaway.html)





## Entertainment

Durch das Internet erfahren ST-Spiele auf originaler Hardware und unter Emulationen ihren zweiten Frühling. Wir stellen daher in jeder Ausgabe Klassiker vor. Aber nicht nur ...



**Cadaver:** Der Klassiker für den Atari ST weiß durch eine interessante perspektivische Grafik zu gefallen.

**Zombie Apocalypse:** Digitaler Trash in Reinkultur ist dieses neue Spiel für den Atari ST und STE.



### ZOMBIE APOCALYPSE

Neues Spiel für ST und STE

Ungläubiges Staunen in der st-computer-Redaktion: Aus heiterem Himmel erscheint ein neues Spiel!

„Zombie Apocalypse“ von STAX ist ein Spiel für den ST und STE und läuft in der niedrigen Auflösung. Die Story ist simpel: Zombiehorden überfallen eine Großstadt – wie gut, dass der Spieler seine treue Schrotflinte stets dabei hat, um dem Gesindel Einhalt zu gebieten.

Das Spiel befindet sich in einem MSA-Archiv. Wer also keinen Emulator benutzt, muss es mit dem MSA (Magic Shadow Archiver) oder JayMSA auf eine Diskette kopieren. Eine Festplatteninstallation ist nicht möglich.

Nach dem Spielstart zeigt sich die Skyline einer zerstörten Großstadt mit einer Mauer davor. Hinter der Mauer kommen Zombies zum Vorschein, die – bis auf den „Wander-Zombie“ – fröhlich mit ihren wenigen Animationsphasen vor sich hin wackeln. Es gibt verschiedene Zombietypen, vom Heavy-Metal-Zombie, der immer seine Arme schwingt, über den Baseball-Zombie bis zum Melonenwerfenden Zombie. Die Zombies bleiben

solange an ihrer Position, bis sie genug Treffer abgekrigelt haben, um endgültig abzutreten. Ist die Spielstufe beendet, folgt dann noch eine ausführliche Bewertung. Da das Spiel sehr hektisch ist, ist es eine Erleichterung, dass man die Zombies lediglich an irgendeinem Körperteil treffen muss. Ein Druck auf die rechte Maustaste löst eine Granate aus, die alle Zombies auf dem Bildschirm beseitigt. Fast pausenlos fallen zudem Munitionspakete herunter, von denen man einige von Zeit zu Zeit aufnehmen sollte.

Die Grafik sieht so aus, als sei das Spiel in kurzer Zeit entstanden: wenige Details und kaum Animationsphasen. Was aber beim hohen Spieltempo nicht großartig auffällt. Die Hintergrundgrafik wird ausgetauscht. So findet ein Level auf einer Brücke statt. Auch der Sound reißt keine Bäume aus und besteht aus unpassendem ST-Soundchip-Gedudel.

Zombie Apocalypse ist purer digitaler Trash, der aber zum Glück halbwegs gut spielbar ist. Schade, dass es keinen Zwei-Spieler-Modus gibt, denn dann könnte es ein gutes Party-Spiel abgeben. **mj**

[www.dhs.nu](http://www.dhs.nu)

### CADAVER

Klassiker der Bitmap Brothers

Die Bitmap Brothers haben viele ST-Spieleklassiker programmiert, einer der ungewöhnlichsten war Cadaver.

Cadaver war schon deshalb ungewöhnlich, weil es kein Jump'n'Run- oder Action-Spiel war, sondern ein Action-Adventure. Diese Programmattung war in der Konsolenwelt („Zelda“) populär, auf Heimcomputern fristete das Genre jedoch ein Schattendasein.

In einem großen Schloss muss der Zwerg Karadoc den gefährlichen Necromancer Dianos unschädlich machen. Das Schloss besteht aus einer ganzen Reihe mehr oder weniger großer Räume, die teilweise von Kreaturen wie Würmern oder einem ausgewachsenem Drachen bewohnt sind. Dennoch überwiegen die Adventure-Elemente, und so müssen diverse Rätsel (darunter auch die bekannten Schalter-/Hebel-Rätsel) gelöst und Gegenstände eingesammelt werden. Die Befehlspalette ist dabei sehr einfach und besteht aus Kommandos wie Untersuchen, Benutzen und Aufnehmen.

Zehn Spielstände dürfen abgespeichert werden, das Abspeichern kostet allerdings Goldstücke. Nur mit einem Zauberstrich ist dies kostenlos. Für Orientierung sorgt das Automapping, das den bisherigen Weg aufzeichnet.

Außergewöhnlich an Cadaver ist die Perspektive. Alle Räume werden in isometrischer 3D-Ansicht gezeigt, eine lange Zeit aus der Mode gekommene Perspektive, die vor allem in ZX-Spectrum-Spielen beliebt war („Head over Heels“, „Batman“). Waren die Grafiken dieser Spiele schon damals exzellent, setzt Cadaver dem auf dem ST noch einen drauf: Die Grafiken sind sehr sehr bunt, detailreich und trotzdem sind alle Objekte sauber zu erkennen. Zudem wurden die Grafikelemente so gestaltet, dass es nicht auffällt, dass sie aus Blockelementen zusammengesetzt ist. Der Sound weiß hingegen nicht zu begeistern.

Eine Warnung muss aber ausgesprochen werden: Cadaver gehört sicherlich zu den schwereren ST-Spielen. Das nur 100 Räume vorhanden sind, mag anfangs wenig klingen, entpuppt sich aber schnell als Herausforderung. Wer diese dennoch meistert, kann sich mit „Cadaver: Payoff“ Nachschlag holen. **mj**